

	Fiche Élève Durée : 50min	Séquence n° 3 / Séance n° 1	
		Intitulé de l'activité : <i>Déplacements de base du robot</i>	

Les **hypothèses**, formulées précédemment, permettant d'assurer toutes les fonctions d'une voiture autonome, vont être validées en pilotant et en programmant un robot symbolisant un véhicule sans conducteurs.

- **Comment mettre en marche automatiquement un robot ?**

Activité N1 : Connecter le robot à l'ordinateur.

-1- Sur votre ordinateur, dans la barre de recherche

- tapez **mBlock**
- puis lancez le logiciel **mBlock v5.3**



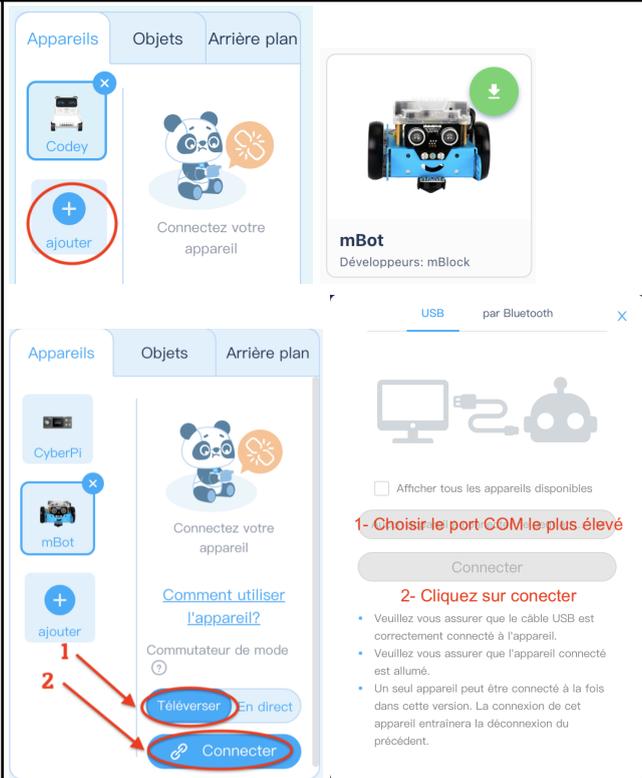
-2- Dans mblock, choisir "Ajouter un appareil" puis cliquez sur **mBot** et validez par **OK**.

Retourner votre robot sur le toit...

Allumer l'alimentation de votre robot (**bouton ON/OFF**)

-3- Choisir l'option "Téléverser" sous Windows, puis **Connecter**.

-4 - choisir le port COM le plus élevé puis cliquer à nouveau sur "connecter".



-5- Sécurité. Réalisez le script ci-contre pour empêcher le robot de partir avant que le bouton de la carte ne soit pressé.

Utiliser les menus :

- **Détection** (pour le bouton)
- **Évènement** (lorsque mBot démarre)
- **Contrôle** (attendre jusqu'à...)

Activité N2 : Réaliser un programme et intégrer le dans le robot.

-6- Déplacements. Réalisez et testez les scripts permettant :

1. **d'avancer** à 50% de la puissance **deux secondes** et de **s'arrêter**,
2. **puis de tourner** à 50% de la puissance de **90° à gauche**.
3. De **réaliser** à peu près un **carré de 15cm** de côté.

Remarque : pour tester les scripts vous devez les **télécharger**.



Conclusion :